



TITLE:

両側同時性腎癌に対し両側腎部分 切除術を施行した1例

AUTHOR(S):

竹本, 淳; 鈴木, 謙一; 竹内, 睦男

CITATION:

竹本, 淳 ...[et al]. 両側同時性腎癌に対し両側腎部分切除術を施行した
1例. 泌尿器科紀要 2003, 49(3): 173-175

ISSUE DATE:

2003-03

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/114927>

RIGHT:

両側同時性腎癌に対し両側腎部分切除術を施行した 1 例

いわき市立総合磐城共立病院泌尿器科 (部長 : 竹内睦男)

竹本 淳, 鈴木 謙一, 竹内 睦男

BILATERAL PARTIAL NEPHRECTOMY IN A CASE OF BILATERAL SYNCHRONOUS RENAL CELL CARCINOMA

Jun TAKEMOTO, Ken-ichi SUZUKI and Mutsuo TAKEUCHI

From the Department of Urology, Iwaki Kyoritsu General Hospital

We report a case of bilateral synchronous renal cell carcinoma in a 66-year-old-man, who underwent bilateral partial nephrectomy. He visited our hospital, complaining of left flank pain. Drip infusion pyelography showed a left ureteral stone and left hydroureteronephrosis. Computerized tomography revealed bilateral renal tumors. These tumors were small (<2 cm), so bilateral partial nephrectomy and left ureterolithotomy were performed. The pathological examination showed that all tumors were renal cell carcinoma. No recurrence has been seen nine months after the operation. This is the 12th case in the Japanese literature reported as bilateral partial nephrectomy for bilateral synchronous renal cell carcinoma.

(Acta Urol. Jpn. 49 : 173-175, 2003)

Key words : Bilateral renal cell carcinoma, Partial nephrectomy

緒 言

両側腎細胞癌の治療は、根治性と腎機能温存の両方を考慮し検討する必要がある。今回、尿管結石を契機として発見された両側腎細胞癌に対し両側腎部分切除を施行した 1 例を経験したので報告する。

症 例

患者 : 66歳, 男性

主訴 : 左側腹部痛

家族歴 : 特記すべきことなし

既往歴 : 40年前と20年前に尿管結石を自然排石している。

現病歴 : 2001年 8 月 5 日突然左側腹部痛出現し、当科を受診した。左尿管結石の診断となり、また超音波検査にて右腎腫瘍を認めたため治療目的に入院となった。

入院時現症 : 血圧 126/70 mmHg, 体温 35.7°C, 身長 160 cm, 体重 53 kg.

理学的所見 : 特に異常所見を認めなかった。

入院時検査成績 : 血液, 生化学検査にて特に異常所見を認めず BUN 12.7 mg/dl, Cr 0.8 mg/dl と腎機能は正常であり, CRP 0.23 ng/dl, IAP 393 μ g/ml と正常範囲内であった。

入院後経過 : 腹部 CT にて右中極の腎腫瘍 (径 2 cm) の他に, 左腎上極の腫瘍 (径 1.5 cm), 左腎下極の腫瘍 (径 1.5 cm) を認めた (Fig. 1)。両側の腎

動脈造影を行い両側の腫瘍血管を確認した。また DIP にて第 3 腰椎横突起の高さに 6×5 mm の左尿管結石を認めた。以上より両側同時性腎腫瘍, 左尿管結石の診断となった。左尿管結石の位置に変化が認められないため, 2001年 9 月 21 日腰部斜切開にて 2 カ所の左腎部分切除術と左尿管切石術を行った。左腎部分切除術は, マンニトール 300 ml を点滴静注し, 腎動静脈を一緒にクランプして, 粉碎した氷を用いて冷却して行い, 正常腎実質を腫瘍に付けて行い, 阻血時間は 38分であった。24日後の 10 月 15 日, 腰部斜切開にて右腎部分切除術を行った。右腎部分切除術も左側と同様の方法にて施行した。術中, 右腎中極の腫瘍から約 1 cm 上極寄りに, 術前検査では確認できなかった径 0.5 cm の腫瘍を肉眼的に隆起性を認め, 2つの腫瘍を一塊として摘出した。阻血時間は 24分であった (Fig. 2)。

病理所見 : 左右 4つの腫瘍とも, 腎細胞癌顆粒細胞癌 grade 2 であり, 切除断端には腫瘍細胞を認めなかった。

術後経過 : 手術後の経過は良好で, DIP にて両側腎とも良好に描出され, 造影剤の尿路外への溢流も見られなかった。11月 9 日 BUN 13.9 mg/dl, Cr 0.9 mg/dl, 24h-Ccr 60.1 ml/min と腎機能も良好に保たれていた。多発性の腎癌であったため再発予防を目的としてインターフェロン α -2b (イントロン A®) 600万単位筋注を週 3 回, 計 10 回行い退院し, その後は 2 週間に一度筋注を行った。術後 9 カ月現在再発を認め

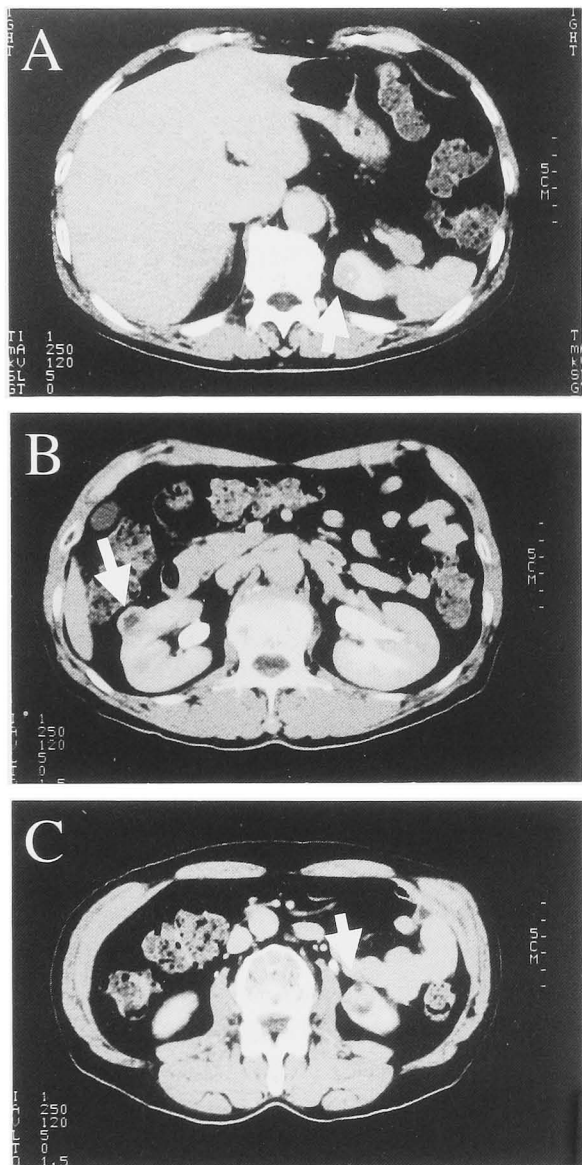


Fig. 1. CT showed (A, C) left renal tumors (arrow) and (B) a right renal tumor (arrow).

ず、腎機能も良好に保たれており、外来経過観察中である。

考 察

両側腎細胞癌では、両側とも原発なのか、一側は他側からの転移かが問題となるが、Hyman ら¹⁾は両側に原発するものの条件として、1) 腫瘍が同時に発見されること、2) 腫瘍はそれぞれ単発であること、3) 腫瘍は少なくとも一部に被膜化されていること、4) それぞれの基本組織型の違うことをあげている。自験例では、1)、3) を満たすのみであったが、すべての腫瘍が2 cm 以下と小さいことより、腫瘍は転移性よりも多中心性に発生したものと考えられた。

腎細胞癌の両側性に多発するものとして von Hippel-Lindau 病が知られている。自験例では家族

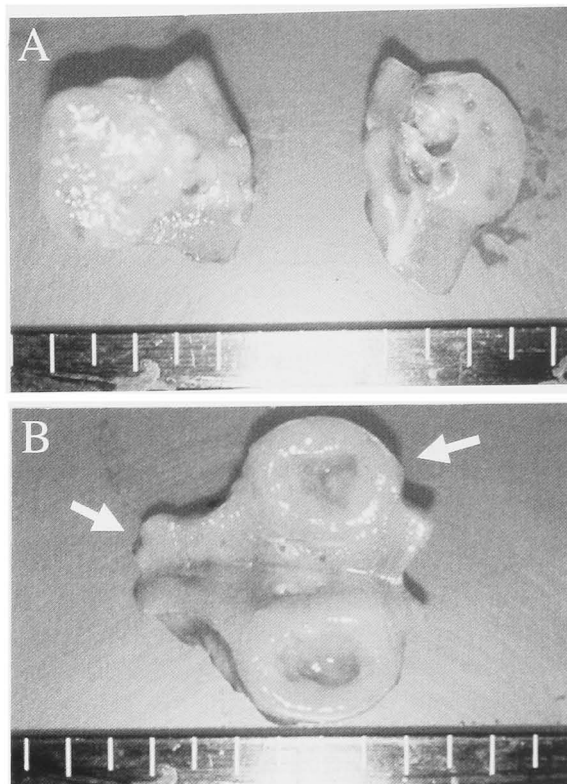


Fig. 2. Gross appearance of (A) the left renal tumors and (B) the right renal tumors (arrow).

性のないこと、網膜や中枢神経の血管芽細胞腫、多臓器にわたる嚢胞など特徴的所見のないことより von Hippel-Lindau 病に伴い発生した腎癌ではないと考えられた。

両側同時性腎癌の発生率は全腎癌のうち1.7²⁾～3.4³⁾%であるとされている。手術は腎温存手術と両側腎摘除術に大きく分けられ、腎温存手術では根治性が、両側腎摘除術では透析導入による合併症や QOL の低下が特に問題となる。

両側同時性腎癌に対する両側摘除術は本邦では8例報告されており⁴⁾、平均観察期間11.4カ月で、1例で2カ月後の心不全による死亡例があるものの、他の症例では癌無し生存であった。しかし、長期観察した Jacobs ら⁵⁾の報告によれば、全体の生存率は3.5年で33.3% (2/6) であり (癌死は1例のみ)、腎温存手術の5年69%を下回っている。

一方、両側同時性腎癌に対する腎温存手術では、Novick ら⁶⁾によれば、28例中4例 (14%) に局所再発を認め、遠隔転移のないものについては再発腫瘍に対し、腎摘除術や再度の腎部分切除による外科的切除が可能であったと報告している。また、Jacobs ら⁵⁾によれば温存した59腎の6腎 (6例、10%) に再発を認めるものの、そのうち5例では再度外科的切除可能であった。

腎温存手術の中では、片側腎は根治的腎摘除術を行

Table 1. Reported cases of bilateral partial nephrectomy for bilateral synchronous renal cell carcinoma in Japan

発表年	発表者	右腫瘍径 (長径, cm)	左腫瘍径 (長径, cm)	観察期間 (月)	転帰
1985	力石ら	5	8	4	癌なし生存
1989	藤岡ら ⁷⁾	2	1	2.5	他因死
		6.5	9	27	癌死
1993	成毛ら	2.5	7		不明
1994	増田ら	5.8	3.3	10	癌なし生存
1996	富田ら	5	6		不明
1998	長濱ら	3	1.5	5	癌なし生存
1998	中沢ら	6	6, 3.5	78	癌なし生存
1999	中達ら	2	2	43	他因死
		6	6.5, 3.5		不明
2001	飯島ら	2.4	2.6		不明
2002	自験例	2, 0.5	1.5, 1.5	9	癌なし生存

い残りを腎部分切除術を行う方法と、両側とも腎部分切除術を行う方法がある。両側同時性腎癌の症例が少ないこともあり、特に提唱されている方法はなく、個々の症例につき慎重に画像評価および腎機能を評価しながら、腫瘍径の小さなものについては両側の腎部分切除術を行う方法も有益と考えられる。

両側同時性腎癌に対する両側腎部分切除術の報告は、本邦では自験例を含めて1985年以降12例である (Table 1)。そのうち8例が術後の転帰が明らかであり、27ヵ月後に癌死した1例⁷⁾を除き癌なし生存している。癌死の症例では先に径6.5 cmの腫瘍につき腎部分切除したが、腎機能を十分温存できず、9 cmの対側腫瘍に腎部分切除を行ったところ、完全な腫瘍切除ができなかった症例であった。

自験例では尿管結石を契機に両側同時性腎癌が発見され、腫瘍径は左が1.5, 1.5 cm、右が2 cmであった。腫瘍は小さく腎門部から離れており、腎部分切除を行っても根治性が期待出来、また十分腎機能を温存

できると考え、両側腎部分切除を行った。術中、画像診断にて発見出来なかった径0.5 cmの右腎癌が発見されたが、併せて切除可能であった。それぞれの腫瘍径が小さなことより多中心性発生と考えられ、これまでの報告からも腎内再発率は10~14%はあると考えられ^{5,6)}、嚴重な経過観察が必要である。すなわち、通常の半年毎の腹部CT、胸部写真以外に、その間に6ヵ月毎に超音波検査も追加して行っている。各々の腫瘍径が小さかったことから、両側の腎部分切除は根治性および腎機能温存の点より適切な術式であったと考えられた。

結 語

両側同時性腎癌に対し両側腎摘除術を施行した1例につき、若干の文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) Hyman RA, Voges F and Finby N: Bilateral hypernephroma. *Am J Roentgenol* **117**: 104-107, 1973
- 2) 増田富士男, 山崎春城, 吉越富久男: 両側性腎細胞癌に対する腎保存手術. *泌尿紀要* **40**: 1-4, 1994
- 3) 中沢昌樹, 市野みどり, 石塚 修, ほか: 腎保存手術を施行した両側同時性腎細胞癌症例の検討. *泌尿器外科* **11**: 979-981, 1998
- 4) 琴寄 淳, 伊藤陽子, 二村良博, ほか: 両側性腎腫瘍により両側腎摘出術を施行し透析に導入した1例. *腎と透析* **38**: 457-460, 1995
- 5) Jacobs SC, Berg SI and Lawson RK: Synchronous bilateral renal cell carcinoma. *Cancer* **46**: 2341-2345, 1980
- 6) Novick AC, Streem S, Monte JE, et al.: Conservative surgery for renal cell carcinoma. *J Urol* **141**: 835-839, 1989
- 7) 藤岡知昭, 長谷川道彦, 佐藤文夫, ほか: 同時発生の両側性腎癌に対する外科治療. *日泌尿会誌* **81**: 1869-1876, 1990

(Received on August 19, 2002)

(Accepted on December 28, 2002)